

# Stellenausschreibung Wiss. Mitarbeiter:in



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

Im Fachbereich Maschinenbau der Technischen Universität Darmstadt, Fachgebiet Energiesysteme und Energietechnik (EST), ist zum 01.10.2025 die Stelle als

## Wiss. Mitarbeiter:in (w/m/d) im Bereich innovativer Energiespeichertechnologien

in einem zunächst auf drei Jahre befristeten Arbeitsverhältnis in Vollzeit/ganztags im Arbeitsbereich thermische Energiespeicherung zu besetzen.

Am Fachgebiet Energiesysteme und Energietechnik wird an innovativen Hochtemperatur-Wärmespeichersystemen geforscht. Diese Technologie bietet einen vielversprechenden Ansatz zur flexiblen und CO<sub>2</sub>-freien Bereitstellung von Strom und Wärme. Durch praxisnahe Experimente und Simulationen werden nachhaltige Lösungen entwickelt, um die Speicherung erneuerbarer Energien zu optimieren und die zukünftige Energieversorgung zu sichern.

### Ihre Aufgaben:

- Bearbeitung aktueller und kommender Projekte im Zusammenhang mit thermischer Energiespeicherung
- Entwicklung und Optimierung von Prozesssimulationen und CFD-Modellen innovativer Energiespeichertechnologien
- Validierung der Modelle in enger Zusammenarbeit mit experimentell arbeitenden Kollegen und externen Projektpartnern
- Übernahme von Tätigkeiten in den Versuchsanlagen des Instituts, im Bereich der technischen Dokumentation und in der Institutsorganisation
- Verantwortung in der Lehre durch die Betreuung von Abschlussarbeiten
- Veröffentlichung der Ergebnisse auf Konferenzen und in wissenschaftlichen Zeitschriften

### Ihr Profil:

- Sie verfügen über ein abgeschlossenes Universitätsstudium (M. Sc. oder Dipl.-Ing.) im Bereich (Energie-) Verfahrenstechnik/Chemieingenieurwesen, Maschinenbau mit Affinität zur Verfahrenstechnik oder einem verwandten Bereich.
- Sie besitzen bereits Erfahrung mit MATLAB, CAD (Siemens NX, AutoCAD Plant 3D), Prozesssimulationen (AspenPlus) oder CFD-Modellierung (Ansys Fluent, OpenFoAM).
- Sie schätzen die Abwechslung zwischen Recherche, Modellkonzeption, Programmierung und Validierung sowie praktischer Arbeit in den Versuchsanlagen.
- Sie bringen viel Eigeninitiative mit und arbeiten gerne im Team.

Weiter werden gute Team- und Kommunikationsfähigkeit in deutscher und englischer Sprache erwartet.

### Wir bieten Ihnen:

- Aktuelle, anwendungsorientierte Forschungsthemen im Bereich thermische Energiespeicherung
- die Möglichkeit, Ihre fachlichen und überfachlichen Kompetenzen weiterzuentwickeln
- Ein proaktives Team, das sich durch hohen Teamgeist und Motivation auszeichnet
- Engen Kontakt mit namhaften Projektpartnern aus Industrie und Forschung
- Viel Raum für Eigeninitiative und breite Gestaltungsmöglichkeiten
- Die Chance Ihre Forschungsergebnisse in Fachzeitschriften zu veröffentlichen und diese auf nationalen sowie internationalen Konferenzen zu präsentieren
- die Chance, sich für Fach- und Führungsaufgaben in der Industrie zu qualifizieren
- Umfangreiche Weiterbildungsmöglichkeiten im Rahmen des Promovierenden-Qualifikationsprogramms Ingenium

Gelegenheit zur Vorbereitung einer Promotion wird gegeben. Das Erbringen der Dienstleistung dient zugleich der wissenschaftlichen Qualifizierung.

### Startdatum:

Diese Stelle ist zum 01.10.2025 zu besetzen.



**Bewerbung:**

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen in genau einer pdf-Datei per E-Mail an:

Technische Universität Darmstadt, Fachgebiet Energiesysteme und Energietechnik, Herrn Prof. Dr.-Ing. Bernd Epple, Otto-Berndt-Str. 2, 64287 Darmstadt, [info@est.tu-darmstadt.de](mailto:info@est.tu-darmstadt.de).

Für Fragen zur Stellenausschreibung und zur Bewerbung können Sie sich an Herrn Dr.-Ing. Martin Greco-Coppi wenden: [martin.greco@est.tu-darmstadt.de](mailto:martin.greco@est.tu-darmstadt.de)

**Datenschutz:**

Mit dem Absenden Ihrer Bewerbung willigen Sie ein, dass Ihre Daten zum Zwecke des Stellenbesetzungsverfahrens gespeichert und verarbeitet werden. Sie finden unsere [Datenschutzerklärung](#) auf unserer Homepage.

**Hinweis:**

Die Technische Universität Darmstadt strebt eine Erhöhung des Anteils der Frauen am Personal an und fordert deshalb besonders Frauen auf, sich zu bewerben. Bewerber:innen mit einem Grad der Behinderung von mindestens 50 oder diesen Gleichgestellte werden bei gleicher Eignung bevorzugt. Die Vergütung erfolgt nach Tarifstufe 13 des Tarifvertrags der Technischen Universität Darmstadt (TV - TU Darmstadt). Teilzeitbeschäftigung ist grundsätzlich möglich.